



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تاثیر ترکیب سلول های سوختی میکروبی بر انتشار گازهای
گلخانه ای از تالاب های ساخته شده

عنوان انگلیسی مقاله :

The influence of incorporating microbial fuel cells on
greenhouse gas emissions from constructed wetlands



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

Incorporating the MFC significantly reduced the GHG emissions (by 5.9%–32.4% CO₂ equivalents) from CWs by reducing 17.9%–36.9% CH₄ and 7.2%–38.7% N₂O emissions. The CH₄ and N₂O emissions from CW–MFCs significantly increased with increasing external resistance (above 500 Ω), while the CO₂ emission showed the opposite trend. However, the CH₄ and N₂O emissions at external resistances below 500 Ω did not differ significantly. There was a significant positive correlation between the CO₂ and CH₄ emissions and influent organic loadings in CW–MFCs, but a significant negative correlation between the N₂O emission and influent organic loadings. Influent COD/TN = 3 could result in a TN removal of ≥90% as well as the minimum CO₂ equivalents emission in CW–MFCs. The GHG emissions from CW–MFCs showed significant seasonal variations.

نتیجه گیری

ترکیب MFC به طور قابل توجهی انتشار گازهای گلخانه ای GHG را (32.4% - 5.9% معادل CO₂) از CWs با کاهش 17.9% - 36.9% انتشار CH₄ و 7.2% - 38.7% انتشار N₂O کاهش داد. میزان انتشار CH₄ و N₂O از CW-MFCs به طور قابل توجهی با افزایش مقاومت خارجی یا بیرونی (بالای 500 Ω) افزایش یافت، در حالیکه انتشار CO₂ روند مخالف را نشان داد. با این حال، میزان انتشار CH₄ و N₂O در مقاومت های خارجی زیر 500 Ω تفاوت قابل ملاحظه ای نداشت. یک همبستگی مثبت قابل توجهی بین میزان انتشار CO₂ و CH₄ و بارگذاری آلی ورودی در CW-MFCs، ولی یک همبستگی منفی قابل توجهی بین میزان انتشار N₂O و بارگذاری آلی ورودی وجود داشت. COD/TN = 3 جریان ورودی می تواند منجر به حذف ≥90% TN و همچنین حداقل انتشار CO₂ معادل CW-MFCs شود. انتشار گازهای گلخانه ای GHG از CW-MFCs تغییرات فصلی قابل توجهی را نشان داد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.